



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1200

30 Ιουνίου 2008

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 75276/Γ2

Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών, των μαθημάτων της ειδικότητας Έργα Τοπίου και Περιβάλλον, του τομέα Γεωπονίας, Τροφίμων και Περιβάλλοντος, της Δ' τάξης των Εσπερινών Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑ.Λ.).

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Το ν. 3475/2006 (ΦΕΚ 146, Τεύχος Α') «Οργάνωση και λειτουργία της Δευτεροβάθμιας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις», ιδίως το άρθρο 18 1(γ).

2. Την υπ' αριθμ. 111276/Γ2/8.10.2007 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 2057/τΒ'/23.10.2007) με θέμα «Ωρολόγιο Πρόγραμμα της Α', Β' και Γ' Τάξης Ημερησίων ΕΠΑ.Λ.».

3. Την υπ' αριθμ. 138011/Γ2/3.12.2007 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 26/τΒ'/15.1.2008) με θέμα «Ωρολόγιο Πρόγραμμα της Α', Β', Γ' και Δ' Τάξης Εσπερινών ΕΠΑ.Λ.».

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ/τος 63/2005 (ΦΕΚ 98 Α') και το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

5. Την εισήγηση του Τμήματος Δευτεροβάθμιας Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, όπως αυτή διατυπώθηκε με την υπ' αριθμ. 38/29.11.2007 Συνεδρίασή του.

6. Την αναγκαιότητα καθορισμού Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών για την Δ' Τάξη των Εσπερινών ΕΠΑ.Λ., αποφασίζουμε:

Καθορίζουμε το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών, των μαθημάτων της ειδικότητας Έργα Τοπίου και Περιβάλλον, του τομέα Γεωπονίας, Τροφίμων και Περιβάλλοντος, της Δ' Τάξης των Εσπερινών Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑ.Λ.) ως εξής:

#### ΜΑΘΗΜΑ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΠΙΟΥ

Για το συγκεκριμένο μάθημα χρησιμοποιούνται τα εξής δύο βιβλία: Κηποτεχνικές Εφαρμογές και Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Τοπίου, τα Αναλυτικά Προγράμματα των οποίων παρατίθενται στη συνέχεια.

#### Κηποτεχνικές Εφαρμογές

Γενικός σκοπός του μαθήματος	Να είναι σε θέση ο μαθητής να εφαρμόσει μια κηποτεχνική μελέτη διαμορφώνοντας χώρους πρασίνου, φυτεύοντας διακοσμητικά φυτά και εκτελώντας τις κυριότερες κατασκευαστικές εργασίες στον κήπο.
------------------------------	---

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗ				
➤ Να αναφέρει την έννοια και σημασία της κηποτεχνίας	* Αντικείμενο της κηποτεχνίας. * Σημασία της κηποτεχνίας.	♦ Διάλεξη ♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας ♦ (slides κ.α)	✓ Προφορική εξέταση	1 Θ

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<p align="center"><b>Μέρος Α ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</b>  <b>Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> ΠΑΡΤΕΡΙ</b></p>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να ορίζει και να περιγράφει ένα παρτέρι.</li> <li>➤ Να αναφέρει τα κυριότερα κριτήρια επιλογής των διακοσμητικών φυτών στα παρτέρια.</li> <li>➤ Να φυτεύει ένα παρτέρι με χρωματικούς συνδυασμούς.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός</li> <li>* Μορφή και διάταξη.</li> <li>* Πίνακες με φυτικά είδη κατάλληλα για παρτέρια.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των διακοσμητικών φυτών στα παρτέρια.</li> <li>* Χρώματα και συνδυασμοί</li> <li>* Ανάπτυξη του σχεδίου</li> <li>* Προετοιμασία του εδάφους.</li> <li>* Εγκατάσταση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη - Συζήτηση</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Οι μαθητές, εργαζόμενοι ομαδικά σε συνεργασία με τον καθηγητή κατασκευάζουν ένα παρτέρι με χρωματικούς συνδυασμούς στον κήπο της σχολικής μονάδας, το οποίο ολοκληρώνουν μόνοι τους.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Γραπτό ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου.</li> <li>✓ Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας.</li> </ul>	<b>30 + 3Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> ΒΡΑΧΟΚΗΠΟΣ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να περιγράφει ένα βραχόκηπο.</li> <li>➤ Να αναφέρει τα γενικά χαρακτηριστικά των «βραχόφιλων» φυτών και να επιλέγει τα κατάλληλα.</li> <li>➤ Να δημιουργεί ένα βραχόκηπο διαμορφώνοντας κατάλληλα τον χώρο.</li> <li>➤ Να φυτεύει φυτά σε βραχόκηπο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός</li> <li>* Πίνακες με φυτά κατάλληλα για βραχόκηπο.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των φυτών.</li> <li>* Σχεδιασμός - χάραξη.</li> <li>* Διαμόρφωση του χώρου.</li> <li>* Προετοιμασία του εδάφους.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Οι μαθητές, εργαζόμενοι ομαδικά σε συνεργασία με τον καθηγητή τους, μέσα στο σχολικό κήπο διαμορφώνουν και κατασκευάζουν ένα βραχόκηπο.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις αντιστοίχισης</li> <li>✓ Τεστ σωστού – λάθους ανοικτού τύπου.</li> </ul>	<b>30 + 3Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<p align="center"><b>Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> ΑΙΘΡΙΑ ΕΞΩΣΤΕΣ</b>  <b>3.1 ΖΑΡΝΤΙΝΙΕΡΑ</b></p>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να ονομάσει και να επιλέξει τα πιο κατάλληλα φυτά για ζαρντινιέρες.</li> <li>➤ Να αναφέρει τα στάδια προετοιμασίας για φύτευση της ζαρντινιέρας.</li> <li>➤ Να φυτεύει</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός</li> <li>* Είδη</li> <li>* Πίνακες φυτών κατάλληλα για ζαρντινιέρες.</li> <li>* Επιλογή των φυτών.</li> <li>* Χρωματικοί συνδυασμοί.</li> <li>* Προετοιμασία του εδαφικού μίγματος.</li> <li>* Φύτευση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες. Κάθε ομάδα φυτεύει μια δική της ζαρντινιέρα με τη βοήθεια του καθηγητή και δικαιολογεί την επιλογή των φυτών για χρωματικούς συνδυασμούς.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Γραπτό ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου.</li> <li>✓ Συγκριτική αξιολόγηση των εργασιών των ομάδων.</li> </ul>	<b>30 + 3Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>3.2 ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΜΠΑΛΚΟΝΙΑ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να ονομάσει και να περιγράψει τα σπουδαιότερα διακοσμητικά φυτά τα οποία είναι κατάλληλα για παράθυρα και μπαλκόνια.</li> <li>➤ Να φυτεύει τα κατάλληλα φυτά.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ανάγκες καλλωπισμού και διαμόρφωσης .</li> <li>* Πίνακες φυτών, κατάλληλων για παράθυρα και μπαλκόνια.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των φυτών.</li> <li>* Διακόσμηση μπαλκονιών.</li> <li>* Διακόσμηση παραθύρων.</li> <li>* Φύτευση.</li> <li>* Πότισμα.</li> <li>* Φωτισμός.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Κάθε μαθητής με την καθοδήγηση του καθηγητή παρουσιάζει γραπτές, τρεις (3) τουλάχιστον προτάσεις διαμόρφωσης συγκεκριμένου παραθύρου ή μπαλκονιού του σχολείου.</li> <li>♦ Στην τάξη γίνεται η επιλογή των καλύτερων και οι μαθητές την εφαρμόζουν.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Τεστ πολλαπλών επιλογών.</li> </ul>	<b>30 + 3Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>3.3. ΒΕΡΑΝΤΑ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει τα κριτήρια επιλογής των φυτών για την βεράντα.</li> <li>➤ Να επιλέξει τα κατάλληλα φυτοδοχεία.</li> <li>➤ Να προετοιμάσει το εδαφικό μίγμα και να φυτεύει τα φυτά.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός</li> <li>* Είδη</li> <li>* Πίνακες με φυτά κατάλληλα για βεράντες.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των φυτών.</li> <li>* Χρωματικοί συνδυασμοί.</li> <li>* Επιλογή φυτοδοχείων.</li> <li>* Προετοιμασία των εδαφικών μιγμάτων.</li> <li>* Φύτευση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Κάθε μαθητής συγκεντρώνει φωτογραφικό υλικό από τις καλύτερες βεράντες της γειτονιάς του. Μετά την παρουσίαση του υλικού στην τάξη γίνεται συζήτηση και επιλέγεται η καλύτερα διαμορφωμένη βεράντα την οποία επισκέπτονται οι μαθητές, εάν η απόσταση το επιτρέπει.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Γραπτό ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου και πολλαπλών επιλογών.</li> </ul>	<b>30 + 3Ε</b>

<i>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</i>	<i>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</i>	<i>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</i>	<i>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</i>	<i>ΩΡΕΣ</i>
<b>Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει</li> <li>➤ Να επιλέγει</li> <li>➤ Να διαμορφώνει</li> <li>➤ Να φυτεύει τα κατάλληλα φυτά για χώρο στάθμευσης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των φυτών.</li> <li>* Διαμόρφωση του χώρου.</li> <li>* Προετοιμασία του εδάφους.</li> <li>* Εγκατάσταση των φυτών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Διάλεξη</li> <li>◆ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>◆ Διαμόρφωση του χώρου στάθμευσης του σχολείου.</li> <li>◆ Φύτευση των κατάλληλων φυτών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Γραπτό ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου.</li> </ul>	<b>30 + 1Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ</b>				
<p>➤ Να αναφέρει και να επιλέγει τα κυριότερα φυτά για τον πεζόδρομο .</p> <p>➤ Να φυτεύει</p>	<p>* Ορισμός.</p> <p>* Ανάγκες διαμόρφωσης και καλλωπισμού του πεζοδρόμου.</p> <p>* Πίνακες με φυτά κατάλληλα για πεζόδρομο.</p> <p>* Κριτήρια επιλογής των διακοσμητικών φυτών.</p> <p>* Χρωματικοί συνδυασμοί.</p> <p>* Προετοιμασία του εδάφους.</p> <p>* Φύτευση.</p>	<p>♦ Διάλεξη</p> <p>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</p> <p>♦ Επίσκεψη σ' έναν κοντινό πεζόδρομο που βρίσκεται υπό διαμόρφωση.</p> <p>♦ Οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά (κατόπιν συνεννοήσεως με τον οικείο Δήμο) σε ορισμένες φάσεις των εργασιών που αφορούν την τοποθέτηση σωλήνων άρδευσης και διαμόρφωσης του χώρου.</p> <p>♦ Σύνταξη ερωτηματολογίου με την βοήθεια του καθηγητή</p>	<p>✓ Προφορική εξέταση</p> <p>✓ Ερωτηματολόγιο σωστού - λάθους και ανοικτού τύπου.</p> <p>✓ Υποβολή συμπερασμάτων από το ερωτηματολόγιο από την εργασία</p>	<b>30 + 2Ε</b>



ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> ΠΡΑΝΗ ΔΡΟΜΩΝ - ΝΗΣΙΔΕΣ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει και να επιλέγει τα κατάλληλα φυτά για νησίδες και πρανή των δρόμων.</li> <li>➤ Να περιγράφει τους τρόπους σποράς στα πρανή του δρόμου.</li> <li>➤ Να εκτελέσει τη σπορά και να φυτεύσει μια νησίδα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός</li> <li>* Ανάγκη φύτευσης των πρανών και των νησίδων.</li> <li>* Πίνακες με φυτά κατάλληλα για νησίδες και πρανή των δρόμων.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των φυτών.</li> <li>* Προετοιμασία του εδάφους.</li> <li>* Τρόποι σποράς.</li> <li>* Φύτευση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Σε συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου επισκέπτονται πρανή δρόμων ή νησίδες που γίνεται η διαμόρφωση, συμμετέχουν στην εγκατάσταση της κηποτεχνικής μελέτης και καταρτίζουν σχετικό ερωτηματολόγιο με την βοήθεια του καθηγητή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Τεστ πολλαπλής επιλογής.</li> <li>✓ Υποβολή συμπερασμάτων από το ερωτηματολόγιο με βάση την εργασία</li> </ul>	<b>40 + 2Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>Κεφάλαιο 7<sup>ο</sup> ΠΛΑΤΕΙΕΣ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει και να αναγνωρίζει τα φυτά που χρησιμοποιούνται στις πλατείες.</li> <li>➤ Να απαριθμεί τις εργασίες διαμόρφωσης και φύτευσης της πλατείας.</li> <li>➤ Να εφαρμόζει την κηποτεχνική μελέτη.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός.</li> <li>* Φυτά κατάλληλα για πλατείες.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των φυτών.</li> <li>* Χρωματικοί συνδυασμοί των φυτών.</li> <li>* Εφαρμογή της κηποτεχνικής μελέτης - χάραξη.</li> <li>* Προετοιμασία του εδάφους.</li> <li>* Φύτευση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Διάλεξη</li> <li>◆ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>◆ Σε συνεννόηση με τον γεωπόνο του Δήμου οι μαθητές επισκέπτονται τον χώρο μιας πλατείας που βρίσκεται στη φάση της κατασκευής ή αναμόρφωσης, συμμετέχουν στην εφαρμογή της κηποτεχνικής μελέτης και καταρτίζουν σχετικό ερωτηματολόγιο με την βοήθεια του καθηγητή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Τεστ πολλαπλών επιλογών.</li> <li>✓ Υποβολή συμπερασμάτων από το ερωτηματολόγιο με βάση την εργασία</li> </ul>	<b>20 + 5Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>Κεφάλαιο 8<sup>ο</sup> ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΕΣ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει τα κριτήρια επιλογής των μιγμάτων των σπόρων.</li> <li>➤ Να περιγράφει τα στάδια των εργασιών με την σωστή σειρά για την εγκατάσταση χλοοτάπητα</li> <li>➤ Να εκτελεί τις προαναφερθείσες εργασίες.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός.</li> <li>* Μορφή και διάταξη.</li> <li>* Πίνακες με μίγματα σπόρων κατάλληλων για γήπεδα.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής των μιγμάτων.</li> <li>* Εφαρμογή του σχεδίου χάραξης.</li> <li>* Δημιουργία του κατάλληλου υπεδάφους.</li> <li>* Προετοιμασία του εδάφους.</li> <li>* Σπορά.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Καταρτίζουν σχετικό ερωτηματολόγιο με την βοήθεια του καθηγητή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου.</li> <li>✓ Υποβολή συμπερασμάτων από το ερωτηματολόγιο με βάση την εργασία</li> </ul>	<b>150 + 10Ε</b>

<i>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</i>	<i>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</i>	<i>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</i>	<i>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</i>	<i>ΩΡΕΣ</i>
<b>ΜΕΡΟΣ Β</b> <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> ΕΔΑΦΙΚΑ ΜΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΜΠΟΣΤΕΣ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει τις ιδιότητες των υλικών για εδαφικά μίγματα.</li> <li>➤ Να αναγνωρίζει τα υλικά και να αναφέρει τις γενικές αρχές. Παρασκευή μιγμάτων.</li> <li>➤ Να περιγράφει τα τυποποιημένα μίγματα.</li> <li>➤ Να παρασκευάζει compost.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Σύνθεση εδαφικών μιγμάτων.</li> <li>* Αναγνώριση υλικών.</li> <li>* Γενικές αρχές παρασκευής μιγμάτων.</li> <li>* Παρασκευή μιγμάτων.</li> <li>* Τυποποιημένα μίγματα.</li> <li>* Δημιουργία compost.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες και παρασκευάζουν στο εργαστήριο εδαφικά μίγματα με την καθοδήγηση του μαθητή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Τεστ πολλαπλών επιλογών.</li> <li>✓ Οι μαθητές παρασκευάζουν ομαδικά στον σχολικό κήπο compost και αξιολογούνται για τις εργασίες στον σχολικό κήπο και στο εργαστήριο.</li> </ul>	<b>20 + 3Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ</b>				
➤ Να αναφέρουν οι μαθητές τις προδιαγραφές των κηποτεχνικών υλικών όπως καταγράφονται στους κώδικες έργων του ΥΠΕΧΩΔΕ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Προδιαγραφές εδάφους.</li> <li>* Προδιαγραφές φυτών.</li> <li>* Προδιαγραφές λοιπών υλικών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Συζήτηση για τα αρνητικά αποτελέσματα μη τήρησης των προδιαγραφών.</li> <li>♦ Ομάδα μαθητών αναλαμβάνει να καταγράψει και να αναρτήσει σε εμφανές σημείο του εργαστηρίου τις προδιαγραφές κηποτεχνικών υλικών όπως καταγράφονται στους κώδικες έργων του ΥΠΕΧΩΔΕ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Γραπτό ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου, σωστού - λάθους.</li> </ul>	<b>2 Θ</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει τα υλικά κατασκευών.</li> <li>➤ Να αναγνωρίζει και να επιλέγει τα καλύτερα υλικά.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Είδη υλικών (μαλακά υλικά - σκληρά υλικά).</li> <li>* Χαρακτηριστικά υλικών.</li> <li>* Αναγνώριση υλικών.</li> <li>* Χρήση υλικών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Διάλεξη</li> <li>◆ Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>◆ Επίσκεψη σε χώρο έκθεσης υλικών κατασκευής.</li> <li>◆ Συγκέντρωση από τους μαθητές δειγμάτων πραγματικών υλικών στο εργαστήριο.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.</li> <li>✓ Ερωτήσεις αντιστοίχησης</li> </ul>	<p><b>2 Θ</b></p> <p><b>2 Ε</b></p>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<p style="text-align: center;"><b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>Ο</sup> ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</b>  <b>4.1: ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</b></p>				
<p>➤ Να περιγράψει και να συναρμολογεί προκατασκευασμένες ξύλινες κατασκευές</p>	<p><b>ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός και αναγκαιότητα των φρακτών.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής της συγκεκριμένης περίφραξης.</li> <li>* Υλικά κατασκευής και συναρμολόγησης</li> <li>* Χάραξη και εγκατάσταση περίφραξης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Οι μαθητές χαράσσουν και εγκαθιστούν με την καθοδήγηση του καθηγητή την περίφραξη του λαχανόκηπου του σχολείου την οποία ολοκληρώνουν μόνοι τους.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Γραπτό ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου.</li> <li>✓ Αξιολόγηση της ικανότητας των μαθητών για την κατασκευή μιας περίφραξης.</li> </ul>	<b>30 + 5Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<p>➤ Να περιγράφει και να επιλέγει τα υλικά που θα κατασκευάσει πέργκολες, σκιάστρα και κιόσκια.</p> <p>➤ Να κατασκευάσει μια μικρή πέργκολα.</p> <p>➤ Να κατασκευάσει ένα μικρό χαρακτηριστικό κιόσκι ή σκιάστρο ή παγκάκι.</p>	<p><b>ΣΚΙΑΣΤΡΑ - ΚΙΟΣΚΙΑ - ΠΑΓΚΑΚΙΑ – ΠΕΡΓΚΟΛΕΣ-ΡΑΜΠΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμοί – Περιγραφή</li> <li>* Διαστάσεις.</li> <li>* Υλικά κατασκευής.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής υλικών.</li> <li>* Καθορισμός του χώρου κατασκευής.</li> <li>* Ανάπτυξη του σχεδίου στον χώρο – χάραξη.</li> <li>* Τεχνικές εργασίες κατασκευής.</li> <li>* Φύτευση των κατάλληλων φυτών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Επίσκεψη των μαθητών σε κοντινό Δημοτικό κήπο, όπου θα δουν τις προαναφερθείσες κατασκευές.</li> <li>♦ Οι μαθητές επιλέγουν μια από τις κατασκευές και χρησιμοποιώντας τη ως μοντέλο κατασκευάζουν μια παρόμοια και την τοποθετούν σ' ένα κατάλληλο χώρο του σχολικού κήπου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Γραπτό ερωτηματολόγιο σωστού - λάθους και ανοικτού τύπου.</li> </ul>	<b>30 + 6Ε</b>





ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>4.2 ΔΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ- ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει και να επιλέγει τα υλικά πλακόστρωσης που εφαρμόζονται σε κήπους</li> <li>➤ Να περιγράφει τον τρόπο κατασκευής.</li> <li>➤ Να κατασκευάζει μονοπάτια και γιαπωνέζικα πατήματα σε κήπους.</li> <li>➤ Να κατασκευάζει τις πιο πάνω κατασκευές σε επιφάνειες με μικρή κλίση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός.</li> <li>* Επιλογή υλικών.</li> <li>* Σχέδια και τύποι πλακόστρωσης.</li> <li>* Διαμόρφωση του χώρου του κήπου που πρόκειται να πλακοστρωθεί.</li> <li>* Τεχνικές κατασκευής πλακόστρωσης.</li> <li>* Εγκατάσταση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>♦ Οι μαθητές συγκεντρώνουν φωτογραφικό υλικό με διάφορα σχέδια πλακόστρωσης.</li> <li>♦ Ο κάθε μαθητής με την βοήθεια του καθηγητή αναλαμβάνει να κατασκευάσει ένα μικρό τμήμα του διαδρόμου στον σχολικό κήπο με πλακόστρωση τον οποίο ολοκληρώνει μόνος του</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Ερωτήσεις σωστού - λάθους και ανοικτού τύπου.</li> <li>✓ Αξιολόγηση της κατασκευαστικής ικανότητας και πρωτοτυπίας του μαθητή.</li> </ul>	<b>30 + 7Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>4.3 ΥΔΑΤΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει τις μορφές και τα είδη των λιμνών.</li> <li>➤ Να αναφέρει τα κριτήρια επιλογής των υλικών κατασκευής.</li> <li>➤ Να περιγράφει τις τεχνικές λεπτομέρειες προκατασκευασμένης μικρής λίμνης με PVC ή με μεμβράνη</li> </ul>	<b>Λιμνούλες</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ορισμός.</li> <li>* Χρησιμότητα.</li> <li>* Μορφές - είδη.</li> <li>* Υλικά κατασκευής.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής υλικών.</li> <li>* Διαμόρφωση χώρου.</li> <li>* Τεχνικές λεπτομέρειες.</li> <li>* Κατασκευή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Διάλεξη</li> <li>◆ Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</li> <li>◆ Επίσκεψη σε κοντινό οργανωμένο φυτοτεχνικό δημόσιο ή δημοτικό χώρο πρασίνου.</li> <li>◆ Οι μαθητές κατασκευάζουν στο σχολικό κήπο μια μικρή κρήνη.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Τεστ πολλαπλών επιλογών σωστού - λάθους και ανοικτού τύπου.</li> </ul>	<b>20 + 2Ε</b>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<b>Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΗΠΟΥ</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Να αναφέρει και να αναγνωρίζει τα διάφορα διακοσμητικά στοιχεία του κήπου.</li> <li>➤ Να απαριθμεί και να περιγράφει τα κριτήρια επιλογής και τοποθέτησης των διακοσμητικών στοιχείων στον κήπο.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Πιθάρια, γλάστρες.</li> <li>* Διακοσμητικά παραδοσιακά στοιχεία (Ακροκέραμα, μυλόπετρες, κλπ)</li> <li>* Έργα τέχνης – γλυπτά χαρακτηριστικά.</li> <li>* Κριτήρια επιλογής διακοσμητικών στοιχείων.</li> <li>* Διαστάσεις.</li> <li>* Χώροι τοποθέτησης.</li> <li>* Τρόποι τοποθέτησης.</li> <li>* Φωτισμός.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Διάλεξη</li> <li>♦ Χρήση εποπτικών μέσων.</li> <li>♦ Κάθε μαθητής επιλέγει ένα διακοσμητικό υλικό για το οποίο φέρνει φωτογραφικό υλικό το οποίο παρουσιάζει στην τάξη.</li> <li>♦ Οι μαθητές προτείνουν (δικαιολογώντας την προτίμησή τους) ποιο ή ποια διακοσμητικά στοιχεία θα έπρεπε να τοποθετηθούν στον κήπο του σχολείου τους και σε ποιο σημείο.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προφορική εξέταση</li> <li>✓ Τεστ με ερωτήσεις ανοικτού τύπου και αντιστοιχιών.</li> </ul>	<b>1 Θ</b>  <b>2 Ε</b>

Στοιχεία Αρχιτεκτονικής Τοπίου

Γενικός Σκοπός	Να γνωρίσει ο μαθητής τις βασικές έννοιες και τις αρχές της Αρχιτεκτονικής του Τοπίου.
----------------	--

Κεφάλαιο 1.: Αρχές στην Αρχιτεκτονική Τοπίου

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
Να μάθει με τι ασχολείται η Αρχιτεκτονική Τοπίου	Ορισμός Αντικείμενα μελέτης Εφαρμογές	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες	Γραπτή εργασία.	2Θ
Να γνωρίσει την προσφορά της Αρχιτεκτονικής Τοπίου στην αισθητική και στον Πολιτισμό μιας κοινωνίας.	Σημασία της Αρχιτεκτονικής Τοπίου στον πολιτισμό σε διεθνές επίπεδο	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες	Γραπτή εργασία.	2Θ

## Κεφάλαιο 2: Η Εξέλιξη της Αρχιτεκτονικής Τοπίου

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να διακρίνει τους διαφορετικούς ρυθμούς στη διαχρονική εξέλιξη της Αρχιτεκτονικής Τοπίου</li> </ul>	Αρχαίοι Χρόνοι 1) Αίγυπτος 2) Μεσοποταμία 3) Περσία 4) Αρχαία Ελλάδα 5) Αρχαία Ρώμη Μεσαιωνικοί Χρόνοι - Αναγέννηση 1) Ιταλία 2) Γαλλία 3) Αγγλία Άπω Ανατολή 1) Κίνα 2) Ιαπωνία Αμερική <i>Ρυθμοί</i> 1) Ιταλικός 2) Γαλλικός 3) Αγγλικός 4) Κλασικός 5) Μεικτός	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες C D-ROM Επίσκεψη σε πάρκα με διαφορετικούς ρυθμούς	Ανάπτυξη ερωτήσεων Συζήτηση Τεστ πολλαπλών επιλογών	10Θ+5 Ε

## Κεφάλαιο 3: ΦΥΤΑ Η λειτουργική και αισθητική τους αξία

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
Να αναλύσει τους τρόπους με τους οποίους παρεμβαίνει η Αρχιτεκτονική τοπίου στην λειτουργικότητα ενός χώρου (μικρού η μεγάλου)	Έλεγχος λειτουργιών. 1) Οπτικός έλεγχος 2) Έλεγχος κινήσεως ανθρώπων και ζώων 3) Ηχητικός έλεγχος	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες Σκίτσα Εργαστήριο: Επιλογή φυτού και φύτευσης με σκοπό την απόκρυψη μίας αντιαισθητικής κατασκευής μέσα στο σχολείο	Ανάπτυξη ερωτήσεων Συζήτηση	2Θ + 2Ε
Να προσδιορίσει τους κλιματολογικούς παράγοντες που επηρεάζονται από τη βλάστηση μιας περιοχής.	Κλιματολογικοί παράγοντες: 1) Θερμοκρασία 2) Ηλιακή ακτινοβολία 3) Άνεμος 4) Βροχόπτωση	Διάλεξη. Επίσκεψη κατά τους εαρινούς μήνες σε ένα πάρκο, μέτρηση της θερμοκρασίας εντός και εκτός του πάρκου. Εξαγωγή συμπερασμάτων.	<b>Γραπτό τεστ.</b>	2Θ+2Ε
Να εξοικειωθεί με τις βασικές έννοιες της αισθητικής αξίας των φυτών	Αισθητική αξία των φυτών 1) Σχήμα 2) Μέγεθος 3) Υφή 4) Χρώμα	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες Επίσκεψη σε πάρκα	Τεστ πολλαπλών επιλογών	2Θ+6Ε

Να απομνημονεύσει φυτά – δείκτες ρύπανσης της ατμόσφαιρας.	1) Καθαρισμός ατμόσφαιρας 2) Βιολογικά μέσα ανιχνεύσεως της ρύπανσης της ατμόσφαιρας.	Πίνακες φυτών.	Τεστ πολλαπλών επιλογών Γραπτή εργασία	2Θ
Να απομνημονεύσει ονόματα φυτών που ελέγχουν τη διάβρωση του εδάφους και τεχνικές φύτευσης αυτών.	1) Έλεγχος διαβρώσεων εδάφους. 2) Τεχνικές φύτευσης	Διάλεξη. Slides. Φωτογραφίες. Εργαστήριο: Σπορά πρανούς.	Γραπτή εξέταση.	2Θ+ 2 Ε

#### Κεφάλαιο 4: Εισαγωγικά στοιχεία για το σχεδιασμό έργων στην Αρχιτεκτονική Τοπίου

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να συντάσσει ένα σχέδιο σε σκαρίφημα καθώς και να υπολογίζει μία επιφάνεια...</li> </ul>	Στοιχεία Τοπογραφίας 1) Μονάδες μέτρησης 2) Αποτύπωση 3) Σύνταξη σχεδίου-υπολογισμός επιφανειών	Διάλεξη Μέτρηση ενός χώρου	Ανάπτυξη ερωτήσεων. Άσκηση.	2Θ+8 Ε
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να προσδιορίσει τους παράγοντες που επιδρούν στην επιλογή των φυτών.</li> </ul>	Τοποθεσία Ανάγλυφο Μικροκλίμα Ανθεκτικότητα φυτών	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες	Εργασία Να περιγράψει το κλίμα μίας περιοχής	2Θ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να προσδιορίσει τις εδαφολογικές</li> </ul>	1) Τύποι εδαφών 2) Γονιμότητα	Διάλεξη Slides	Εργασία	2Θ+5 Ε

παραμέτρους που επηρεάζουν την επιλογή των φυτών.	3) Υφή 4) PH 5) Οργανική ουσία 6) Στράγγιση	Φωτογραφίες Επίσκεψη σε χωράφια	
---	--	------------------------------------	--

### Κεφάλαιο 5 : Εφαρμογή σχεδίου φύτευσης και κατασκευαστικών στοιχείων

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να αναγνωρίσει τις βασικές θεωρητικές αρχές έτσι ώστε να μπορεί να διαβάσει ένα σχέδιο φύτευσης</li> </ul>	Σχέδιο φύτευσης Προσέγγιση Ανάλυση στοιχείων Δημιουργία πλαισίου Επιλογή φυτών Αποστάσεις φύτευσης	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες Cd-rom	Ανάπτυξη ερωτήσεων Να σχεδιάσουν ένα σχέδιο φύτευσης.	2Θ+3 Ε
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να αναγνωρίσει τα υλικά και τις κατασκευές που χρησιμοποιούνται στην Αρχιτεκτονική τοπίου</li> </ul>	Κατασκευαστικά στοιχεία 1) Διάδρομοι 2) Τεχνικές διάστρωσης 3) Υλικά διάστρωσης 4) Τοίχοι, κλίμακες 5) Περιφράξεις 6) Υδάτινοι σχηματισμοί 7) Καθιστικά 8) Φωτισμός 9) Γλάστρες, Φυτοδοχεία	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες Δημιουργία κατασκευών	Να αναγνωρίσουν συγκεκριμένα υλικά και κατασκευές Ποιοτική αξιολόγηση των δημιουργιών.	5Θ+ 5 Ε



Κεφάλαιο 6 : Αρχιτεκτονική Τοπίου στον αστικό χώρο

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
• Να αναφέρει τη σημασία της Αρχιτεκτονικής Τοπίου στο αστικό περιβάλλον	Η σημασία του πρασίνου στο αστικό περιβάλλον	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες	Ανάπτυξη ερωτήσεων Συζήτηση	5 Θ
• Να αναφέρει τις εφαρμογές της Αρχιτεκτονικής Τοπίου. • Να περιγράψει τις εργασίες των ανθρώπων που απασχολούνται σε αυτές τις εφαρμογές .	Χώροι πρασίνου στο αστικό τοπίο  1) Πάρκα πόλεων 2) Πλατείες πόλεων 3) Αρχαιολογικοί χώροι 4) Πεζόδρομοι 5) Δενδροστοιχίες 6) Παιδικές χαρές 7) Ιδρύματα 8) Σχολεία 9) Ιδιωτικοί κήποι	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες Επισκέψεις.	Τεστ πολλαπλών επιλογών.	5Θ+ 5 Ε

Κεφάλαιο 7: Αρχιτεκτονική Τοπίου στον Περιαστικό χώρο

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
• Να γνωρίσει τα αποτελέσματα της Αρχιτεκτονικής Τοπίου	Εθνικοί δρυμοί. Τουριστικές εκμεταλλεύσεις. Τεχνητές λίμνες –ποτάμια- υδροβιότοποι.	Διάλεξη Slides Επισκέψεις σε χώρους Περιαστικού πρασίνου	Γραπτή εργασία. Τεστ πολλαπλών επιλογών.	3Θ+ 4 Ε

στον Περιαστικό χώρο. • Να ορίσει και να διακρίνει τα βασικά χαρακτηριστικά των περιαστικών χώρων	Αεροδρόμια-λιμένες. Ξενοδοχεία. Οδικά δίκτυα εθνικών οδών. Πρότυποι οικισμοί σε πόλεις, χωριά.			
--	---	--	--	--

Κεφάλαιο 8: Η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος από τον άνθρωπο

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
• Να μάθει τους παράγοντες που υποβαθμίζουν το φυσικό περιβάλλον	Οικιστική ανάπτυξη Βιομηχανική επανάσταση Βόσκησι Γεωργία  <b>Υλοτόμηση-πυρκαγιές</b>	Διάλεξη Slides Επισκέψεις σε υποβαθμισμένες περιοχές. Συλλογή φωτογραφιών από περιοδικά.	Γραπτή εργασία.  Αξιολόγηση ποιότητας της συλλογής.	5 Θ + 2 Ε

Κεφάλαιο 9 : Αποκατάσταση υποβαθμισμένου περιβάλλοντος

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να καταλάβει τη σημαντική εφαρμογή της Αρχιτεκτονικής Τοπίου στην αποκατάσταση υποβαθμισμένων περιοχών</li> </ul>	<b>Λατομεία</b> Βιομηχανικές περιοχές Περιοχές πληγείσες από πυρκαγιές. Χώροι διάθεσης απορριμμάτων 1) Ελεγχόμενοι, 2) Ανεξέλεγκτοι 3) Βλάστηση και Βιοαέριο	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες Επίσκεψη σε χώρους αποκατάστασης περιβάλλοντος Cd-rom Φυτεύσεις υποβαθμισμένων περιοχών	Ανάπτυξη ερωτήσεων, Συζήτηση Να συνοψίσει τις διαφορές των χώρων αυτών, πριν από τη διαμόρφωση και μετά	3Θ+5 Ε
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να αναφέρει τις τεχνικές ανάπλασης.</li> </ul>	1) Τεχνικές ανάπλασης. 2) Προϋποθέσεις (έδαφος, νερό, φυτικό υλικό)	Διάλεξη Slides Φωτογραφίες. Επισκέψεις σε δημοτικά φυτώρια.	Γραπτό τεστ.	2Θ + 6 Ε

**ΜΑΘΗΜΑ : ΑΝΘΟΚΗΠΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ**

<b>Γενικός σκοπός του μαθήματος</b>	<p>Το μάθημα ‘Ανθοκηπευτικές Καλλιέργειες’ παρέχει στον μαθητή τη δυνατότητα να δει την καλλιέργεια των λαχανοκομικών και ανθοκομικών φυτών ως παραγωγική δραστηριότητα και να αναπτύξει τις αναγκαίες γεωργικές δεξιότητες προς την κατεύθυνση αυτή.</p> <p>Η ύλη του μαθήματος, του επιτρέπει να καταλάβει τη σημασία των ανθοκηπευτικών καλλιεργειών, να μάθει πρακτικά τα είδη πολλαπλασιαστικού υλικού, καλλιεργητικές φροντίδες, καλλιέργεια στο θερμοκήπιο και να γνωρίσει τα λαχανοκομικά φυτά και τα φυτά του εξωτερικού και εσωτερικού χώρου.</p>
---	---

## Κεφάλαιο 1: Η σημασία των ανθοκηπευτικών καλλιιεργειών

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να παραθέτει την οικονομική σημασία της Λαχανοκομίας</li> <li>Να περιγράφει συνοπτικά το αντικείμενο της Λαχανοκομίας</li> <li>Να παραθέτει την οικονομική σημασία της Ανθοκομίας</li> <li>Να περιγράφει συνοπτικά το αντικείμενο της Ανθοκομίας</li> </ul>	<p>1.1 Λαχανοκομία</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Η παραγωγή και κατανάλωση λαχανικών στην Ελλάδα</li> <li>2 Ποια λαχανικά καλλιεργούνται</li> <li>3 Με ποιες μορφές κατανalώνονται τα λαχανικά</li> </ol> <p>1.2 Ανθοκομία</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Η παραγωγή και χρήση των ανθέων στην Ελλάδα</li> <li>2 Ποια ανθοκομικά φυτά καλλιεργούνται</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρουσίαση των βασικών σημείων του μαθήματος με διάλεξη</li> <li>Προβολή slides (με καλλιεργούμενα λαχανικά, ανθοκομικά φυτά και στατιστικά και οικονομικά στοιχεία)</li> <li>Ομαδικές εργασίες μαθητών με θέμα την παραγωγή και κατανάλωση λαχανικών στην περιοχή τους</li> <li>Συλλογή και παρουσίαση υλικού από ομάδες μαθητών σχετικού με την παραγωγή και χρήση των ανθέων στην περιοχή ή στο Νομό τους</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δίνεται στους μαθητές τεστ πολλαπλής επιλογής με θέμα την οικονομική σημασία της Λαχανοκομίας και της Ανθοκομίας</li> </ul>	6Θ

Κεφάλαιο 2: Είδη πολλαπλασιαστικού υλικού

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"><li>• Να αναγνωρίζει τα αναπαραγωγικά όργανα του φυτού</li><li>• Να παραθέτει τους τρόπους αναπαραγωγής του φυτού</li><li>• Να περιγράφει τα γνωρίσματα της κάθε κατηγορίας πολλαπλασιαστικού υλικού</li><li>• Να επιλέγει και να χειρίζεται το πολλαπλασιαστικό υλικό</li></ul>	<p>2.1. Γενικά στοιχεία για τον πολλαπλασιασμό των φυτών</p> <p>2.2. Εγγενής και αγενής πολλαπλασιασμός</p> <p>2.3. Πολλαπλασιασμός με σπόρους</p> <p>2.4. Πολλαπλασιασμός με μοσχεύματα</p> <p>2.5. Πολλαπλασιασμός με καταβολάδες</p> <p>2.6. Πολλαπλασιασμός με εμβολιασμό</p> <p>2.7. Πολλαπλασιασμός με βολβούς</p> <p>2.8. Παραγωγή πολλαπλασιαστικού υλικού</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Παρουσίαση των βασικών σημείων του μαθήματος με διάλεξη</li><li>• Προβολή slides</li><li>• Επίδειξη σπόρων, μοσχευμάτων και βολβών</li><li>• Επίσκεψη σε κέντρο παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού</li><li>• Δημιουργία συλλογής φωτογραφιών από τους μαθητές με τη βοήθεια του καθηγητή</li><li>• επίδειξη προπλάσμάτων</li><li>• Επίδειξη posters</li><li>• Εργαστηριακή άσκηση με θέμα την επιλογή και τον χειρισμό του πολλαπλασιαστικού υλικού</li></ul>	<p>α) Αξιολόγηση της συλλογής των μαθητών</p> <p>β) Βαθμολόγηση της ορθότητας εκτέλεσης των εργαστηριακών ασκήσεων</p>	6Θ 6 <sup>Ε</sup>







## Κεφάλαιο 5: Τα φυτό του εσωτερικού χώρου

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να παραθέτει τις διάφορες κατηγορίες φυτών εσωτερικού χώρου</li> <li>Να περιγράφει τα χαρακτηριστικά της κάθε κατηγορίας φυτών εσωτερικού χώρου</li> <li>Να αναγνωρίζει σε ποια κατηγορία ανήκουν τα διάφορα φυτά εσωτερικού χώρου</li> <li>Να εντοπίζει τις ιδιαιτερότητες του εσωτερικού χώρου</li> </ul>	<p>5.1 Το Περιβάλλον στον εσωτερικό χώρο.</p> <p>5.2 Φροντίδες των φυτών του εσωτερικού χώρου.</p> <p>5.3 Ανθοφόρα φυτά.</p> <p>5.4 Φυλλώδη φυτά.</p> <p>5.5 Κακτώδη φυτά.</p> <p>5.6 Παχύφυτα.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρουσίαση των βασικών σημείων του μαθήματος με διάλεξη</li> <li>Προβολή slides με τα διάφορα φυτά του εσωτερικού χώρου</li> <li>Εργαστηριακή άσκηση με θέμα αναγνωρίσεις φυτών εσωτερικού χώρου</li> <li>Δίνονται στους μαθητές ομαδικές εργασίας με θέμα τη μελέτη του βιολογικού κύκλου επιλεγμένων φυτών εσωτερικού χώρου και τη σύνταξη καταλόγου με τις απαιτούμενες καλλιεργητικές φροντίδες τους</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρουσίαση της εργασίας από τους μαθητές και βαθμολόγησή της</li> <li>Δίνεται στους μαθητές γραπτή άσκηση αντιστοίχισης εικόνων με κείμενο</li> </ul>	<p>12Θ</p> <p>10Ε</p>









## Κεφάλαιο 10: Τα λαχανοκομικά φυτά

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Να γνωρίσει τις διάφορες κατηγορίες λαχανοκομικών φυτών</li> <li>Να περιγράψει τα χαρακτηριστικά της κάθε κατηγορίας λαχανικών</li> <li>Να αναγνωρίζει σε ποια κατηγορία ανήκουν τα διάφορα λαχανικά</li> <li>Να εντοπίζει τις ιδιαιτερότητες της καλλιέργειάς τους</li> </ul>	<p>10.1 Ταξινόμηση των λαχανικών</p> <p>10.2 Ψυχανθή-όσπρια (φασόλια, δόλιχος, μπιζέλια, κουκιά)</p> <p>10.3 Σωλανώδεις καρποί (τομάτα, πιπεριά, μελιτζάνα)</p> <p>10.4 Σαρκόρριζα λαχανικά (τεύτλα, καρότα, ραπανάκια)</p> <p>10.5 Βολβοί (κρεμμύδια, πράσσα, σκόρδα)</p> <p>10.6 Κράμβες (λάχανα, κουνουπίδια)</p> <p>10.7 Κολοκυνθοειδή (αγγούρια, κολοκύθα, πεπόνια, καρπούζια)</p> <p>10.8 Πολυετή λαχανικά (αγκινάρες, σπαράγγια)</p> <p>10.9 Πράσινα φυλλώδη λαχανικά (μαρούλια, σέλινο, σπανάκι, ραδίκια, μπάμιες)</p> <p>Μανιτάρια</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρουσίαση των βασικών σημείων του μαθήματος με διάλεξη</li> <li>Προβολή slides με τα διάφορα λαχανοκομικά φυτά</li> <li>Επίσκεψη σε καλλιέργεια λαχανικών</li> <li>Εργαστηριακή άσκηση με θέμα αναγνωρίσεις λαχανοκομικών φυτών</li> <li>Δίνονται στους μαθητές ομαδικές εργασίες με θέμα την μελέτη του βιολογικού κύκλου επιλεγμένων λαχανοκομικών φυτών και τη σύνταξη καταλόγου με τις απαιτούμενες καλλιεργητικές φροντίδες τους</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρουσίαση της εργασίας από τους μαθητές και βαθμολόγησή της</li> <li>Προφορική εξέταση αναγνώρισης λαχανοκομικών φυτών</li> <li>Γραπτή εξέταση πολλαπλής επιλογής με θέμα τις καλλιεργητικές φροντίδες των λαχανοκομικών φυτών</li> </ul>	<p>12Θ</p> <p>24Ε</p>

**ΜΑΘΗΜΑ: ΦΥΤΑ ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ**

**Γενικός σκοπός :** Να εξοικειωθεί ο μαθητής με τα διακοσμητικά φυτά του κήπου αναγνωρίζοντας και επiléγοντας τα καταλληλότερα για τις διάφορες κηποτεχνικές εφαρμογές.

**ΜΕΡΟΣ Α΄ ΕΙΣΑΓΩΓΗ**  
**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1' Ρόλος και σημασία των φυτών για τη διαμόρφωση του τοπίου**

<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>
Να αναφέρει τον ρόλο και τη σημασία των φυτών στη δημιουργία του κήπου	Γενικά Ιδιότητες Αισθητική αξία	Παρουσίαση της ύλης Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας	Προφορική εξέταση	2 Θ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
Να ονομάσει και να περιγράψει τους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των φυτών	Περιοχή Εδαφοκλιματικές συνθήκες Καλλιεργητικές απαιτήσεις των φυτών. Απόλυτο μέγεθος των φυτών Ρυθμός αύξησης Φυσικό σχήμα κάθε φυτού Υφή του φυλλώματος Χρώμα των φυτών Άρωμα των φυτών	Διάλεξη Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας Χρησιμοποίηση πραγματικών αντιπροσωπευτικών φυτών για να αντιληφθούν οι μαθητές την υφή των φύλλων, το χρώμα, το άρωμα και το φυσικό σχήμα των φυτών. Αυτό μπορεί να γίνει στο σχολικό κήπο.	Προφορική εξέταση Γραπτή εξέταση με ερωτηματολόγια ανοικτού τύπου	2 Θ



**ΜΕΡΟΣ Β ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ - ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ**  
**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ (ΑΝΘΟΦΥΤΑ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΑ – ΧΕΙΜΕΡΙΝΑ)**

<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>
<p>Να αναγνωρίζει και να περιγράφει τα κυριότερα ετήσια ανθόφυτα.</p> <p>Να αναφέρει την καλλωπιστική αξία, τις απαιτήσεις, τους εχθρούς και τις ασθένειες των απαραίτητων κ.αλ. φυτών</p> <p>Να φυτεύει και να καλλιεργεί τα προαναφερθέντα ετήσια καλλωπιστικά.</p>	<p>Σε όλα τα παρακάτω φυτά θα πρέπει να αναφερθούν για καθ' ένα ξεχωριστά</p> <p>Επιστημονικό όνομα</p> <p>Ύψος – εποχής άνθησης</p> <p>Περιγραφή</p> <p>Ποικιλίες</p> <p>Καλλωπιστική αξία</p> <p>Καλλιέργεια</p> <p>Απαιτήσεις</p> <p>Χρησιμότητα</p> <p>Πολ/σμός</p> <p>Εχθροί - ασθένειες</p> <p>Αγήρατο</p> <p>Αλυσο</p> <p>Αντίρρινο το μεγα</p> <p>Βαλσαμίνη</p> <p>Βασίλκοι</p>	<p>Παρουσίαση της ύλης</p> <p>Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</p> <p>Κάθε μαθητής δημιουργεί φυτολόγιο- ανθολόγιο στο οποίο συγκεντρώνει άνθη και χαρακτηριστικά</p> <p>τιμήματα των ετήσιων καλλωπιστικών φυτών.</p> <p>Οι μαθητές επισκέπτονται ένα Δημοτικό Κήπο στο οποίο αναγνωρίζουν τα κυριότερα ετήσια ανθόφυτα.</p>	<p>Προφορική εξέταση</p> <p>Τεστ πολλαπλών επιλογών και ανοικτού τύπου</p> <p>Αξιολόγηση των ανθολογίων των μαθητών</p>	<p>10 Θ +4 Ε</p>

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
	Βερόνιες κήπου Βίγκα Βιολέττα Γαρύφαλλα Δελφίνιο Δυόσμος Εσχόλτσια Ζίννια Καλέντουλα Καλλίστερος Μπέλλα Πανσές Πετούνια Πορτουλάκα Σάλβια Σελοσία Ταγέτη Χρυσάνθεμο το ετήσιο	Στον σχολικό κήπο κάθε μαθητής αναλαμβάνει να φυτέψει και να καλλιεργήσει 5 τουλάχιστον ετήσια ανθόφυτα.	Αξιολόγηση των μαθητών στην ικανότητα φύτευσης	

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 -5: ΠΟΛΥΕΤΗ ΠΟΩΛΗ –ΒΟΛΒΩΔΗ

<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>
<p>Να αναγνωρίζει και να περιγράφει τα κυριότερα πολυετή ποώδη και βολβώδη.</p> <p>Να διακρίνει τις απαιτήσεις, τα καλλωπιστικά χαρακτηριστικά και την χρησιμότητα ενός είκαστου</p> <p>Να μπορεί να φυτεύει να πολ/ζει και να καταπολεμεί τυχόν εχθρούς και ασθένειες των άνω φυτών.</p>	<p>Σε όλα τα παρακάτω φυτά θα πρέπει να αναφερθούν για καθένα ξεχωριστά :</p> <p>Επιστημονικό όνομα</p> <p>Ύψος - εποχή άνθησης</p> <p>Σύντομη περιγραφή</p> <p>Ποικιλίες</p> <p>Καλλωπιστική αξία</p> <p>Καλλιέργεια</p> <p>Απαιτήσεις</p> <p>Χρησιμότητα</p> <p>Πολ/σμός</p> <p>Αποστάσεις φύτευσης</p> <p>Εχθροί και ασθένειες</p>	<p>Παρουσίαση της ύλης</p> <p>Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</p> <p>Κάθε μαθητής συγκεντρώνει στο ανθολόγιο - φυτολόγιο άνη και χαρακτηριστικά τμήματα πολυετών Ποωδών.</p> <p>Στο εργαστήριο κάθε μαθητής με την καθοδήγηση του καθηγητή φυτεύει και μεταφυτεύει σε γλάστρες, διάφορα ποώδη πολυετή και αναλαμβάνει και μόνος του να κάνει μερικές φυτεύσεις</p>	<p>Προφορική εξέταση</p> <p>Ερωτηματολόγιο σωστού - λάθους</p> <p>Πολλαπλών επιλογών και ανοικτού τύπου</p> <p>Αξιολόγηση του ανθολογίου</p> <p>Αξιολόγηση των μαθητών στην ικανότητα φύτευσης</p>	10Θ+ 4 Ε
<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>

<p>Αγαθία</p> <p>Αγάπην</p> <p>Αγάπη</p> <p>Ακανθοί</p> <p>Αλόη</p> <p>Αλτερνάνθηρα</p> <p>Αουμπριέτια</p> <p>Αρμπαρόριζα</p> <p>Αστήρ</p> <p>Βερμπένα</p> <p>Βιόλα</p> <p>Δάλια</p> <p>Ιρία</p> <p>Θυμάρι</p> <p>Γκαζάνια</p> <p>Κάννα</p> <p>Κεράστιο</p> <p>Κορταδέρια</p> <p>Λεβαντίνη</p> <p>Μαντζουράνα</p> <p>Μέντα</p> <p>Νάρκισσοι</p> <p>Οξάλια</p> <p>Πελαργόνιο</p> <p>Ρίγανη</p> <p>Σάλβια</p> <p>Τουλίπα</p> <p>Φασκομηλιά</p> <p>Γκουφέα</p> <p>Γεράνι</p>			
---	--	--	--

1. Μαργαρίτες 2. Γαρυφαλλο 3. Διμορφόκητη	

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΟΙ ΘΑΜΝΟΙ  
(ΑΕΙΘΑΛΕΙΣ και ΦΥΛΛΟΒΟΛΟΙ)**

<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΑΕΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>
<p>Να αναγνωρίζει και να περιγράφει τους κυριότερους καλλωπιστικούς θάμνους.</p> <p>Να προσδιορίζει και να τονίζει την καλλωπιστική αξία, και τις απαιτήσεις έκαστου</p> <p>Να αναφέρει την εποχή ανθοφορίας και τον ρυθμό ανάπτυξης.</p> <p>Και τέλος να είναι σε θέση να φυτεύει και να πολ/ξει του κυριότερους καλλωπιστικούς θάμνους.</p>	<p>Σε όλα τα παρακάτω φυτά θα πρέπει να αναφερθούν για καθένα ξεχωριστά :</p> <p>Επιστημονικό όνομα</p> <p>Καταγωγή</p> <p>Ρυθμοί ανάπτυξης</p> <p>Διαστάσεις</p> <p>Εποχή ανθοφορίας</p> <p>Σύντομη περιγραφή</p> <p>Ποικιλίες</p> <p>Καλλωπιστική αξία</p> <p>Απαιτήσεις</p> <p>Χρήσεις</p> <p>Πολ/σμός</p> <p>Αποστάσεις φύτευσης</p> <p>Εχθροί</p>	<p>Παρουσίαση της ύλης</p> <p>Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</p> <p>Επίσκεψη σ' έναν δημόσιο Εθνικό κήπο. Οι μαθητές εντοπίζουν και αναγνωρίζουν τους διάφορους καλλωπιστικούς θάμνους. Δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα κατά τη διάρκεια της επίσκεψης στις διαστάσεις, στην καλλωπιστική αξία και τη διαμόρφωση των κυριότερων καλλωπιστικών θάμνων.</p>	<p>Προφορική εξέταση</p> <p>Τεστ σωστού - λάθους</p> <p>Πολλαπλών επιλογών και ανοικτού τύπου</p> <p>Αξιολόγηση του ανθολογίου</p>	20 Θ+5 Ε

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
	<p>Αμπέλια Αβούτιλο το ραβδώτο Βεγγέλια ή πολυάνθη Βερόνικα Βιβούρνο Βερβερίδα Βουδλέλια Γιονίπερος Δενδρολίβαβοι Δεύτσια Γλέξ Ενώνυμο Γενίστα ή μονόσπερμη Ιβίσκοι Κάσσια Κέστρο Κολλιστήμονας Κυδωνιάστρο Λαντάνα Λεπτόσπερμο</p>	<p>Οι μαθητές συγκεντρώνουν το απαραίτητο υλικό από τους καλλωπιστικούς θάμνους το οποίο τοποθετούν στο ανθολόγιο - φυτολόγιο τους. Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες και φυτεύουν ορισμένους αντιπροσωπευτικούς θάμνους στον σχολικό κήπο.</p>	<p>Προφορική εξέταση Τεστ σωστού - λάθους Πολλαπλών επιλογών και ανοικτού τύπου Αξιολόγηση του ανθολογίου Αξιολόγηση των εργασιών στον σχολικό κήπο .</p>	

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
	Λαγκερτροίμια Λεβάντα Λιγούστρο Λουίζα Μυόπορο Μαόνια Πασχαλιά Πικροδάφνη Πιττόσπορο τόμπιρα Πολυγκάλλα Ποϊγκιανή Πυξός Πυράκανθος Ράμνος Ροδιά Σκίνος Σπάρτο Σπειραία Τεύκριο Τριανταφυλλίες Γιούκκα Υπέριχο Φιλάδελφοι Φορσύθια Χαινόμηλο (τσεντόνια) Τούγια	Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες και συγκεντρώνουν φωτογραφικό υλικό σχετικό με τους κυριότερους καλλωπιστικούς θάμνους. Γίνεται μια μικρή έκθεση του φωτογραφικού υλικού στο χώρο του εργαστηρίου.		



**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΤΡΑ  
ΑΕΙΘΑΛΗ ΚΑΙ ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ**

<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>
<p>Να αναγνωρίζει και να περιγράφει τα κυριότερα καλλωπιστικά δέντρα.</p> <p>Να αναφέρει τις διαστάσεις, την εποχή ανθοφορίας και τις αποστάσεις φυτέματος των δέντρων.</p> <p>Να είναι σε θέση να πολ/ζει, να φυτεύει και να διαμορφώνει ένα δέντρο</p> <p>Να ευαισθητοποιηθεί σε θέματα αναδάσωσης</p>	<p>Σε όλα τα παρακάτω δέντρα θα πρέπει να αναφέρουν για καθένα ξεχωριστά :</p> <p>Επιστημονικό όνομα</p> <p>Καταγωγή</p> <p>Ρυθμοί ανάπτυξης</p> <p>Διαστάσεις</p> <p>Εποχή ανθοφορίας</p> <p>Σύντομη περιγραφή</p> <p>Ποικιλίες</p> <p>Καλλωπιστική αξία</p> <p>Απαιτήσεις</p> <p>Χρήσεις</p> <p>Πολ/σμός</p> <p>Αποστάσεις φύτευσης</p> <p>Συνήθη Προβλήματα</p>	<p>Παρουσίαση της ύλης</p> <p>Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</p> <p>Επίσκεψη σ' έναν οργανωμένο φυτοτεχνικά δημόσιο ή δημοτικό χώρο.</p> <p>Οι μαθητές αναγνωρίζουν και περιγράφουν τα κυριότερα χαρακτηριστικά των δέντρων.</p> <p>Οι μαθητές συγκρίνουν τις διαστάσεις και καταγράφουν τις αποστάσεις φύτευσης των διαφόρων καλλωπιστικών δέντρων.</p> <p>Στον σχολικό κήπο φυτεύουν ομαδικά κάποια καλλωπιστικά δέντρα</p>	<p>Προφορική εξέταση</p> <p>Ερωτήσεις αντιστοίχισης</p> <p>Πολ/πλης επλογής</p>	<p>18 Θ +5 Ε</p>
<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>
	Αισκουλός ή Ιπποκαστανέα	Ενημερώνουν το		

	Ακακίες Αλβίζιες Αρωκάρια Αριά Βραχυγίων Γρεβιέα Γιουνίπερος Δάφνη του Απόλλωνος Έλατα Ελιά Ελαίαγνος Ευκάλυπτος Ιακαράντα η οξύφυλλη Ιτέα η βαβυλωνική Καζουαρίνα Κατάλα Κουπρεσοκύπαρις Κέδρη Κερκίς η κερατονιοειδής Κουμαριά Κελευτέρια η φοβοειδής Κυπαρίσια Λεύκες Μαγνόλια η μεγανθής Μουριά Μέλια η αλαδαράχ Νερατζιά Πεύκα Πλάτανια Πρόννος ο κερασσοφόρος	φυτολόγιο τους με νέο υλικό από καλλωπιστικά δέντρα. Ενθαρρύνονται οι μαθητές να συμμετέχουν σε προσπάθειες - δενδροφύτευσης - αναδάσωσης της περιοχής.		
--	--	--	--	--



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΑΝΑΡΡΙΧΩΜΕΝΑ

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<p>Να αναγνωρίζει και να περιγράφει τα κυριότερα αναρριχώμενα καλλωπιστικά φυτά.</p> <p>Να αναφέρει το ύψος, την εποχή ανθοφορίας, τον ρυθμό ανάπτυξης και τις απαιτήσεις των προαναφερθέντων φυτών.</p> <p>Να πολ/ζει, να φυτεύει και να διαμορφώνει τα κυριότερα αναρριχώμενα.</p>	<p>Σε όλα τα παρακάτω φυτά θα πρέπει να αναφέρουν για καθένα ξεχωριστά :</p> <p>Επιστημονικό όνομα</p> <p>Καταγωγή</p> <p>Ρυθμός ανάπτυξης – αναρίχησης</p> <p>Ύψος</p> <p>Εποχή ανθοφορίας</p> <p>Ποικιλίες</p> <p>Καλλωπιστική αξία</p> <p>Απαιτήσεις</p> <p>Χρήσεις</p> <p>Πολ/σμός</p> <p>Αποστ. Φύτευσης</p>	<p>Παρουσίαση της ύλης</p> <p>Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</p> <p>Οι μαθητές στον σχολικό κήπο φυτεύουν μερικά ετήσια αναρριχώμενα και διαμορφώνουν τα υπάρχοντα πολυετή.</p> <p>Οι μαθητές ενημερώνουν το φυτολόγιο με φυτικό υλικό από αναρριχώμενα φυτά.</p>	<p>Προφορική εξέταση</p> <p>Ερωτήσεις αντιστοίχισης</p> <p>Πολ/πλης επilogής</p>	8 Θ +3 Ε
	<p>Αιγόκλημα</p> <p>Αμπέλουνη</p> <p>Βεννόνιες</p> <p>Βουκαμβίλλιες</p> <p>Γιασεμιά</p> <p>Γλυτσίνη</p> <p>Κισσοί</p> <p>Κληματίδα</p> <p>Ουίσταρια</p> <p>Παρθενόκισσος</p> <p>Πασσιφλόρα</p> <p>Πολύγωνο</p> <p>Πλουμπάγκο</p> <p>Τραχηλόσπερμο</p> <p>Τριανταφυλλιάς</p> <p>αναρριχώμενες</p>			

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΦΥΤΑ ΥΔΡΟΧΑΡΗ

ΕΠΗΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
<p>Να αναγνωρίζει και να περιγράφει τα κυριότερα υδροχαρή φυτά.</p> <p>Να φυτεύει και να πολ/ζει υδροχαρή φυτά και ιδιαιτέρως τα νούφαρα.</p>	<p>Σημασία τους για τον καλλωπισμό του κήπου</p> <p>Κυριότερα είδη</p> <p>Σύντομη περιγραφή ενός εκάστου.</p> <p>(κόκκινη ίριδα - Υάκινθος του νερού – Καλλα-πάπυρος-Λυγαριά-Tupha- νούφαρα)</p> <p><u>Νούφαρα :</u> Εποχή ανθοφορίας Ποικιλίες Καλλωπιστική αξία Απαιτήσεις Πολ/σμός</p>	<p>Παρουσίαση της ύλης</p> <p>Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας</p> <p>Συγκέντρωση φύλλων υδροχαρών φυτών για το φυτολόγιο του.</p> <p>Φύτευση υδροχαρών φυτών σε μια μικρή λιμνούλα του σχολικού κήπου εάν υπάρχει. Εάν όχι τότε φυτεύουμε νούφαρα σε κάποιο κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο του θερμοκηπίου</p>	<p>Προφορική εξέταση</p> <p>Ερωτήσεις αντιστοίχισης</p> <p>Πολ/πλης επιλογής</p>	<p>6 Θ +2 Ε</p>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΕΛΑΦΟΚΑΛΥΠΤΙΚΑ ΦΥΤΑ

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
Να αναφέρει ο μαθητής τα κυριότερα φυτά που χρησιμοποιούνται για εδαφοκαλύψεις και χλοοτάπητες. Να αναφέρει και να δημιουργεί τα διάφορα μίγματα των σπόρων. Να γνωρίζει την ποσότητα των σπόρων που χρησιμοποιούμε /m <sup>2</sup> εδάφους. Να αναφέρει τις εργασίες σποράς του χλοοτάπητα.	Ορισμοί Πότε και που χρησιμοποιούνται. Σύντομη περιγραφή καλλιέργειας, καλλωπιστική αξία των κάτωθι : Χλοοτάπητες Κισσός Λωτός Αγιούγκα Αγίλλεια Σπαράγγι Χλωρόφυτο Σέδο	Παρουσίαση της ύλης Χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας Επίσκεψη στην κοντινότερη πλατεία ή κήπο όπου έχει εγκατασταθεί χλοοτάπητας. Στο εργαστήριο σε ομάδες οι μαθητές υπολογίζουν και συνθέτουν διάφορα μίγματα σπόρων, τα οποία τα τοποθετούν σε γυάλινα δοχεία πάνω στα οποία επικολλούν ετικέτες με την σύνθεση του μίγματος. Τα δοχεία αυτά εγκαθίστανται σε εμφανές σημείο του εργαστηρίου.	Προφορική εξέταση Ερωτήσεις αντιστοίχισης Πολ/πλης επιλογής Αξιολόγηση των μαθητών στην εργαστηριακή άσκηση	7 Θ +4 Ε

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: ΚΑΚΤΟΙ ΚΑΙ ΠΑΧΥΦΥΤΑ

ΕΠΗΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
	<p>Σε όλα τα παρακάτω φυτά θα πρέπει να αναφερθούν για καθένα ξεχωριστά :</p> <p>Επιστημονικό όνομα Καταγωγή Ρυθμοί ανάπτυξης Διαστάσεις Καλλωπιστική αξία Απαιτήσεις Χρήσεις Πολ/σμός Αποστάσεις φύτευσης</p> <p>Κέριον Αγάβη Αλόη Εχινόκακτος Καλαγχόη Αιόνιο Επίφυλλα Μεσημβριάνθη Κρασούλες Φραγκοσυκιά Εουφόρμπια Χαβόρθια</p>			7Θ+3Ε

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ :ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Καλλωπιστικά φυτά (φθινοπωρινά ή χειμωνιάτικα)</li><li>- Ετήσια (ανοιξιάτικα ή καλοκαιρινά)</li><li>- Ετήσια ανθεκτικά στην ξηρασία</li><li>- Ετήσια για εδάφη φτωχά, ξηρά, ηλιόλουστα</li><li>- Ετήσια ανθεκτικά στο ασβέστιο</li><li>- Ετήσια για εκθέσεις ημισκιαζόμενες</li><li>- Ετήσια ανθεκτικά στους θαλάσσιους ανέμους</li><li>- Πολυετή δέντρα, θάμνοι αειθαλείς.</li><li>- Πολυετή δέντρα, θάμνοι φυλλοβόλα.</li><li>- Πολυετή ασβεστόφυλλα-ασβεστόφοβα</li><li>- Φυτά οξύφυλλα</li><li>- Δέντρα και θάμνοι για χώματα αμμώδη, ξηρά, διαπερατά.</li></ul>			



ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ					
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Φυτά που ευδοκμούν σε παραθαλάσσιους χώρους.</li><li>- Φυτά για βραχόκηπους.</li><li>- Φυτά που δέχονται αυστηρό κλάδευμα κατάλληλα για φράκτες.</li><li>- Φυτά για κάλυψη του εδάφους.</li><li>- Δένδρα και θάμνοι με επιφανειακό ριζικό σύστημα.</li><li>- Φυτά που αντέχουν στη σκιά των δέντρων</li><li>- Φυτά για εδάφη με υγρασία.</li><li>- Φυτά για διακόσμηση του εξωτερικού της κατοικίας (πρόσοψη - παράθυρα - εξώστες - ταράτσες).</li><li>- Φυτά με διακοσμητικούς καρπούς.</li><li>- Φυτά με κίτρινο - κόκκινο φύλλωμα το φθινόπωρο.</li><li>- Φυτά με αγκάθια (αδιαπέραστοι φράκτες)</li></ul>				

ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΩΡΕΣ
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Φυτά με εύσυμα άνθη ή φύλλα</li><li>- Φυτά ανθεκτικά στην ατμοσφαιρική ρύπανση.</li><li>- Φυτά κατάλληλα για ανεμοφράκτες.</li></ul>			

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 10 Ιουνίου 2008

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΣΥΝΕΛΛΑΓΗΣ



## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

### ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

#### ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - Βασ. Όλγας 227	23104 23956	ΛΑΡΙΣΑ - Διοικητήριο	2410 597449
ΠΕΙΡΑΙΑΣ - Ευριπίδου 63	210 4135228	ΚΕΡΚΥΡΑ - Σαμαρά 13	26610 89122
ΠΑΤΡΑ - Κορίνθου 327	2610 638109	ΗΡΑΚΛΕΙΟ - Πεδιάδος 2	2810 300781
ΙΩΑΝΝΙΝΑ - Διοικητήριο	26510 87215	ΜΥΤΙΛΗΝΗ - Πλ. Κωνσταντινουπόλεως 1	22510 46654
ΚΟΜΟΤΗΝΗ - Δημοκρατίας 1	25310 22858		

#### ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

##### Σε έντυπη μορφή

- Για τα Φ.Ε.Κ. από 1 μέχρι 16 σελίδες σε 1 €, προσαυξανόμενη κατά 0,20 € για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα φωτοαντίγραφα Φ.Ε.Κ. σε 0,15 € ανά σελίδα.

##### Σε μορφή DVD/CD

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
Α'	150 €	40 €	15 €
Β'	300 €	80 €	30 €
Γ'	50 €	-	-
Υ.Ο.Δ.Δ.	50 €	-	-
Δ'	110 €	30 €	-

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
Α.Α.Π.	110 €	30 €	-
Ε.Β.Ι.	100 €	-	-
Α.Ε.Δ.	5 €	-	-
Δ.Δ.Σ.	200 €	-	20 €
Α.Ε. - Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ.	-	-	100 €

- Η τιμή πώλησης μεμονωμένων Φ.Ε.Κ. σε μορφή cd-rom από εκείνα που διατίθενται σε ψηφιακή μορφή και μέχρι 100 σελίδες, σε 5 € προσαυξανόμενη κατά 1 € ανά 50 σελίδες.
- Η τιμή πώλησης σε μορφή cd-rom/dvd, δημοσιευμάτων μιας εταιρείας στο τεύχος Α.Ε.-Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ. σε 5 € ανά έτος.

**ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ Φ.Ε.Κ.: Τηλεφωνικά: 210 4071010 - fax: 210 4071010 - internet: <http://www.et.gr>**

#### ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Έντυπη μορφή	Ψηφιακή Μορφή
Α'	225 €	190 €
Β'	320 €	225 €
Γ'	65 €	Δωρεάν
Υ.Ο.Δ.Δ.	65 €	Δωρεάν
Δ'	160 €	80 €
Α.Α.Π.	160 €	80 €
Ε.Β.Ι.	65 €	33 €

Τεύχος	Έντυπη μορφή	Ψηφιακή Μορφή
Α.Ε.Δ.	10 €	Δωρεάν
Α.Ε. - Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ.	2250 €	645 €
Δ.Δ.Σ.	225 €	95 €
Α.Σ.Ε.Π.	70€	Δωρεάν
Ο.Π.Κ.	-	Δωρεάν
Α' + Β' + Δ' + Α.Α.Π.	-	450 €

- Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. (έντυπη μορφή) θα αποστέλλεται σε συνδρομητές ταχυδρομικά, με την επιβάρυνση των 70 €, ποσό το οποίο αφορά τα ταχυδρομικά έξοδα.
- Για την παροχή πρόσβασης μέσω διαδικτύου σε Φ.Ε.Κ. προηγούμενων ετών και συγκεκριμένα στα τεύχη: α) Α, Β, Δ, Α.Α.Π., Ε.Β.Ι. και Δ.Δ.Σ., η τιμή προσαυξάνεται, πέραν του ποσού της ετήσιας συνδρομής του 2007, κατά 40 € ανά έτος και ανά τεύχος και β) για το τεύχος Α.Ε.-Ε.Π.Ε. & Γ.Ε.ΜΗ., κατά 60 € ανά έτος παλαιότητας.

\* Η καταβολή γίνεται σε όλες τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ.). Το πρωτότυπο διπλότυπο (έγγραφο αριθμ. πρωτ. 9067/28.2.2005 2η Υπηρεσία Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου) με φροντίδα των ενδιαφερομένων, πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στο Εθνικό Τυπογραφείο (Καποδιστρίου 34, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα).

\* Σημειώνεται ότι φωτοαντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές Επιταγές για την εξόφληση της συνδρομής, δεν γίνονται δεκτά και θα επιστρέφονται.

\* Οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα μέλη της Ένωσης Ιδιοκτητών Ημερησίου Τύπου Αθηνών και Επαρχίας, οι τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, η Ε.Σ.Η.Ε.Α., τα τριτοβάθμια συνδικαλιστικά Όργανα και οι τριτοβάθμιες επαγγελματικές ενώσεις δικαιούνται έκπτωσης πενήντα τοις εκατό (50%) επί της ετήσιας συνδρομής (τρέχον έτος + παλαιότητα).

\* Το ποσό υπέρ Τ.Α.Π.Ε.Τ. [5% επί του ποσού συνδρομής (τρέχον έτος + παλαιότητα)], καταβάλλεται ολόκληρο (Κ.Α.Ε. 3512) και υπολογίζεται πριν την έκπτωση.

\* Στην Ταχυδρομική συνδρομή του τεύχους Α.Σ.Ε.Π. δεν γίνεται έκπτωση.

Πληροφορίες για δημοσιεύματα που καταχωρούνται στα Φ.Ε.Κ. στο τηλ.: 210 5279000.

Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.: Μάρνη 8 τηλ.: 210 8220885, 210 8222924, 210 5279050.

Οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα ελεύθερης ανάγνωσης των δημοσιευμάτων που καταχωρούνται σε όλα τα τεύχη της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως πλην εκείνων που καταχωρούνται στο τεύχος Α.Ε.-Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ., από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου ([www.et.gr](http://www.et.gr)).

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08:00 μέχρι 13:00



\* 0 2 0 1 2 0 0 3 0 0 6 0 8 0 0 6 0 \*

**ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ**

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 \* ΑΘΗΝΑ 104 32 \* ΤΗΛ. 210 52 79 000 \* FAX 210 52 21 004  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: <http://www.et.gr> – e-mail: [webmaster.et@et.gr](mailto:webmaster.et@et.gr)